

## 第 71 回原子力安全専門委員会（議事概要）

- 1 日 時 : 平成 24 年 4 月 25 日 16 : 00~18:45
- 2 場 所 : 福井県庁 6 階大会議室
- 3 出席者 :
  - (委員) 中川委員長、三島委員、田島委員、岩崎委員、飯井委員、山本委員、泉委員、大堀委員、竹村臨時委員
  - (原子力安全・保安院)
    - 大村 哲臣 原子力発電検査課長
    - 天野 直樹 原子力安全技術基盤課 基準班長
  - (事務局: 福井県) 石塚安全環境部長、川上安全環境部危機対策監、櫻本安全環境部企画幹、岩永原子力安全対策課長 他
  
- 4 会議次第 :
  - (1) 大飯発電所 3, 4 号機の現場確認結果について
  - (2) これまでの委員会における委員からの質問に対する回答  
[原子力安全・保安院、関西電力(株)]
  
- 5 配付資料 :
  - ・ 会議次第
  - ・ 出席者および説明者
  - ・ 資料 No. 1  
大飯発電所 3, 4 号機の現場確認結果について  
[原子力安全専門委員会事務局 (原子力安全対策課)]
  - ・ 資料 No. 2  
シビアアクシデント対策に関する国内外の状況及び今後の取組みについて  
[原子力安全・保安院]
  - ・ 資料 No. 3  
これまでの専門委員会 (現場確認を含む) における質問事項への回答  
[関西電力(株)]
  
- 6 議事概要 :  
  
議題 1 : 大飯発電所 3, 4 号機の現場確認結果について  
  
(資料 1 について事務局より説明)  
(資料 1 に関連する内容について関西電力より説明)

(三島委員)

- ・ 消火系ラインを用いた炉心への直接注水について、消防ポンプで注水するという事になっているが、原子炉容器内の圧力が高いときでも注水は可能か。

(関西電力)

- ・ 消防ポンプ、また消防車もあるが、それらの吐出圧力はさほど高くないため、原子炉容器内が高圧であれば注水は困難である。
- ・ 例えば、一次冷却材管の破断があった場合、破断口が小さいと一次冷却材系統内の水は長い間保持されるため、その間は蒸気発生器による冷却が期待できると考えている。このため、消防ポンプ等による炉心への注入手段段が必要となるのは、かなり大規模な一次冷却水の漏えいが発生し、一次冷却材系統の圧力が下がるような状況になると、使用できると考えている。

(三島委員)

- ・ 原子炉容器内の圧力が高い場合はどのように対応されるのか。

(関西電力)

- ・ 加圧気逃がし弁等を開放し、(一次冷却材系統の) 圧力を下げることになる。また、一次冷却材系統内にある程度水があり、蒸気発生器による冷却が可能な場合、(二次系には) タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ、また、現在設置中の中圧ポンプにより、蒸気発生器の二次側に水を給水し、一次冷却材系を減圧するということになる。

(三島委員)

- ・ 中圧ポンプを設置されているが、どのような場合に使うのか。

(関西電力)

- ・ 中圧ポンプについては、タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプのバックアップと考えている。タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプは、建屋内の低い階に設置している。
- ・ これらについては、浸水防止対策はとっているが、これらの設備が浸水等で使用できない場合に備え、そのバックアップとして、復水タンクの水を供給するためのポンプの更なる多様化という観点で中圧ポンプを設置した。

(中川委員長)

- ・ 原子炉水位計の熱電対で6点を測定しているということだが、これは独立した熱電対が6個(原子炉に)挿入されているということか。

(関西電力)

- ・ そうである。

(三島委員)

- ・ 温度差により水位を測定するという原理になっているが、この熱電対の検出器内部のヒーターの電源は、どこにつながっているのか。
- ・ 例えば、全交流電源喪失が起こった場合に、ヒーター電源が切れていると、原子炉容器の中が飽和温度になった場合など、温度差が出てこないと思う。そうすると、水位が測定できないということになると思うが。

(関西電力)

- ・ 確認させていただきたい。

(中川委員長)

- ・ しっかりと確認いただくようお願いする。

(竹村委員)

- ・ 現場視察に関する事で、敷地全体防護に関わる基本的な問題として、基準地震動でどのような斜面崩壊が予想されるかということについては、これまでも(評価を)されてこられたと思うが、大きな建物そのものの背面だけではなく、敷地内全体に対して、そのような(崩壊等の)可能性についてチェックされておられるのか。
- ・ そうであればどのような対応をとられているのかお聞きしたい。

(関西電力)

- ・ 緊急安全対策を実施するにあたり、可搬式の設備などを敷設することもあり、そのようなアクセス道路に関して、地震に対してどうであるかという評価を行っている。
- ・ その上で瓦礫撤去に要する時間も検討したうえで、整備した対策が成立すると考えており、そのようなアクセス道路全般について、地震に対する耐性を評価している。

(竹村委員)

- ・ 基本的には、地震に対して評価をされたということで、例えば、大きな水害などに対しては評価されていないということか。それとも、それも含めて斜面安定性、道路の確保などについて検討されたということか。

(関西電力)

- ・ ストレステストの報告書の中では、地震に対する耐性を評価している。

(竹村委員)

- ・ ストレステストに対して、地震に関する情報を提示したと考えてよいか。

(関西電力)

- ・ そうである。

(中川委員長)

- ・ 水害などによる斜面の崩落などにはあり得るのか。地質調査はされていると思うが、そのあたりについてはどうか。

(関西電力)

- ・ 原子炉建屋の背面斜面は、大変堅固な岩盤でできており、その面では、水害については影響ないと考えている。

(中川委員長)

- ・ 建屋敷地全体についてはどうか。

(関西電力)

- ・ 建屋敷地についても、基本的には、最初の建設段階で確認しており、問題ないと考えている。

(中川委員長)

- ・ 炉心への直接注水に関して、系統には、いくつもバルブがあるが、格納容器の外ではあるが、例えば電源が喪失した場合に、操作はできるのか。

(関西電力)

- ・ 資料3の図3の中に、(系統構成として、注水系統に)電動弁があるが、電源喪失時には、手動で開放が可能である。

(中川委員長)

- ・ 手動操作が可能であるということか。

(関西電力)

- ・ そうである。

(泉委員)

- ・ 手動で弁を開放するという点に関して、(系統には)複数の弁があるが、手動で開放するために、どの程度の人数が必要で、どのぐらいの時間がかかるのかについて、実際に操作を行い、訓練を含めて計測されているかと思うが、どの程度かかるのか伺いたい。

(関西電力)

- ・ (炉心への直接注水の)ラインがあるという確認は行ったが、訓練は、まだ実施していない。今後、訓練をして確認をしていきたいと思っている。

(泉委員)

- ・ 早急をお願いします。

(中川委員長)

- ・ この点に関して、(消火系統を通じて)炉心に直接注水することについては、最終手段に近い状態だと思うが、(そのような状態に至る状況として)電源が回復することがないということであり、この点については、アクシデントマネジメント策の中で、対応手段をそこまで含めて明確にしておくということが必要だと思うがどうか。
- ・ つまり、現場が非常に混乱している中で、(消火系統を通じた炉心への直接注水の)判断を行い、現場に人を派遣し、滞りなく実行するためには、体制の準備が必要だと考えている。そうすると、アクシデントマネジメント策の中に、(手順等を)はつきり明示しておくということが重要だと思うがどうか。

(関西電力)

- ・ 訓練の結果も踏まえ、手順を整備していく。

## 議題 1 : これまでの委員会における委員からの質問に対する回答

### (資料 2 について原子力安全・保安院より説明)

(飯井委員)

- ・ 今回の資料は、「規制の全体像が見えない」という前回のコメントに対応して、シビアアクシデント対策を含めた深層防護の考え方、あるいは、考慮対象とする外的事象の考え方が説明されたと理解した。
- ・ また、「他国では実施されていたが、日本で抜けていた規制項目」に関するコメントへの一部対応として、(日本では)アクシデントマネジメントは、事業者自主取組として位置づけられていたということが紹介されている。まず、3点確認させていただきたい。
- ・ 1点目は、資料2の8ページの米国 B.5.b の例について、例えば、BWR に関して、RCIC または非常用復水器の手動運転は、「設備」と「運転管理」の両方の項目に入っている。これは、手動運転できるような設備を準備すること、また、手動運転する訓練を定期的実施することの両方を規制要求しているということか。
- ・ 2点目は、同じページになるが、こちらは、PWR も共通であり、「指揮統制の強化」の中に、境界条件や初期損傷評価という項目が入っているが、これはどういった内容なのか。前回提示頂いた評価基準が3項目あったと思うが、そのうちどの項目に該当するのか。
- ・ 最後は、同じ資料の9ページの「米国における外的事象による広域喪失への考慮」について、消火活動に関するガイダンスおよび方策を作成することを規制要求されているというような記述があるが、日本では規制要求項目となっているのか。あるいは、事業者が自主的にそのような消火活動に関するガイダンスを制定していることを確認しているか。

(中川委員長)

- ・ 資料2の8ページ9ページに関する3点だが。1点目は、RCICについての対応について、訓練等も規制項目になっているのかという質問である。

(原子力安全・保安院 天野班長)

- ・ ご指摘のあった境界条件と損傷評価について説明させていただくが、これは注釈にもあるように、米国 NRC の要求に対応するものとして、米国の民間機関である NEI が作成したガイドラインである。
- ・ これが、NRC によってエンドースされているものだが、この中に書いてある指揮統制の強化の境界条件については、初動対応において、このガイダンスを適用するところの境界として定めるといえるものである。
- ・ また、初期損傷評価については、この局面での目的として、損傷評価をして、次のスタッフが到着して意思決定を行うときに役立てられるようにということを、プラントにいるチームで評価をするという内容である。

(飯井委員)

- ・ そうすると、損傷評価というのは、支援スタッフが到着するまでにこういう状況までは起こっているだろうというのを、あるスタッフが、その時点で評価をしておくということまで要求しているということか。

(原子力安全・保安院 天野班長)

- ・ そういうことをガイダンスとして与えているということで、事業者はそのガイダンスに基づいて、次に到着するまでのスタッフに対して、今どういう状況になっているかというのを初期損傷評価するということである。

(中川委員長)

- ・ 今のものは、2番目の質問項目に対する回答だと思う。

(飯井委員)

- ・ よく分からないところがあり、もう少し詳しく教えていただきたいのだが、要するに、考え方としては、こういう項目について評価を行うよう要求しているということは間違いないか。
- ・ 評価の内容に関しては、今必ずしもよく分からなかったが、少なくとも、応援のスタッフが駆けつけた時点で、こういう状況になっていることが明確になるように、現状の分析をなささいということか。

(原子力安全・保安院 天野班長)

- ・ そうである。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 本件については、例えば、航空機落下などで、プラントが大規模に喪失していると

いう状況のもとでの各種の対応であり、我が国については、現時点でそこまで対応していない。

- ・ 今後、このようなことも今後の新たな規制制度の中でしっかりと対応し、検討していくということである。消火活動等についても、非常に大規模な喪失のもとでの対応であり、今後、検討を行い規制制度の中で対応していくことであると考えており、今のところは、そこまではしていない。

(飯井委員)

- ・ 確認もされていないということか。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 一般的な消火というものに関しては、確認をしているが、この(資料は)大規模な損失ということが前提だと思う。したがって、例えば、消火用の設備を物理的に分散していくなど、今後の対応ということでは理解している。

(中川委員長)

- ・ 現在は対応していないということである。

(飯井委員)

- ・ 1点目についてはどうか。

(中川委員長)

- ・ 1点目は、RCICの手動運転について、設備面でも運転管理面でも項目に入っているが、これを確実に実施するための訓練や教育が規制上義務付けられているかということだが。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 米国では、RCICの手動運転について規制上の要求がなされていると理解している。

(飯井委員)

- ・ 内容としては、日常の訓練やマニュアルまで立ち入って、規制側が確認をする、要求をするということまで行われているのかを知りたい。
- ・ 安全であることという性能要求だけでなく、日常の訓練まで、規制要求をしているかどうか確認しておきたい。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 米国の中の話であり、ブラックボックス的な部分があると思う、この段階ではそこまで把握していないため、もう少し確認が必要だと思う。

(中川委員長)

- ・ そのあたりは、確認いただきたい。

(飯井委員)

- ・ 私の場合、専門が原子力工学というわけではなくて、構造強度評価や設計ということであり、そこで得られた知見が規制のほうへ反映ができるかどうか、そういう意見があるかと思うが、強度設計に関して、これまで得られている知見をまとめると、結局、よい強度設計は、2つの視点による評価がうまくバランスしていることが必要である。
- ・ 2つというのは、いわゆる損傷要因を想定した合理的な評価、いわば縦系の評価と、ざっくりした他国、他産業、他プラントとの比較評価の確認という横系の評価の2つがバランスしていると、良い設計になっているということが判ってきている。
- ・ このような話を背景として今回の資料を拝見すると、安全思想から出発する評価の改善が主として述べられており、一方で、規制の実績比較に対する取組みが、充分であるのかとどうかというのが必ずしも読み取れない気がしており、不安に思っている。
- ・ 前回に引き続き、改めて率直に申し上げたいと思う。伺いたいのは3点になる。まず1点目は昨年3月11日の福島での事故以降に規制項目を調査した国名、2点目は他国で規制項目としているが、日本では事業者の自主性に任せていた項目は何か、3点目は、他国では事業者の自主性に任せていた項目で、日本では規制項目としていた項目について伺いたい。
- ・ 1点目については、調査をしたという実績を示されて、規制のPDCAがどこかで回っていたということを示していただくことが重要だと思っている。
- ・ 2点目については、今回シビアアクシデント対策を示していただいたわけだが、テロ対策、火災対策等色々あると思っている。全てがシビアアクシデント対策に含まれるということかもしれないが、そのあたりも含めて伺いたい。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 規制の調査をした国名は、冒頭紹介したとおり、(個別国ではないが)IAEAといった国際機関、これは日本も参加しているが、その他 WENRA (西欧原子力規制者会議)がある。
- ・ 先進国ということでは、米国、フランスが主であるが、個別案件として、事故に関連して、ドイツ、英国、フィンランド等をスポット的に調査した。
- ・ 従前からの規制制度については、JNESを通じて、いろいろな情報の蓄積もあり、そういったものをあわせて、整理したというものである。
- ・ また、国で規制項目としているが、日本では事業者の自主性に任せていた項目は何かということについては、やはり一番大きかったものは、シビアアクシデントの対応になる。
- ・ これについては、各国でかなり差異があると思っているが、米国の外的事象の扱いなど、そういった情報も我々として得ていたわけだが、規制に反映する検討に結びついていなかった。
- ・ アクシデントマネジメントについては、非常に反省しなければいけない。アクシデントマネジメント策そのものは、国によっては自主的な対応にしているところもあ



り、規制要求としている国もある。世界的な潮流は、これを規制要求にしていくというのが、この数年の流れである。

- ・ 日本では、アクシデントマネジメントは平成4年以降、電力の自主的な対応という位置づけにしており、それからほとんど進んでいなかったというのが非常に大きな反省である。
- ・ 3点目の他国では事業者の自主性に任せていた項目で、日本では規制項目としていた項目については、これは調べてみないとわからない。私の知る限りでは、そのようなものはないと思っており、厳密な意味では、調査してみないと、確かなものは出てこないと思う。

(飯井委員)

- ・ 一般論としては理解したが、もう少し具体的にお示しいただきたいと思う。思想ももちろん大事だが、具体的には、先ほどの RCIC というものもあり、具体的な規制の考え方を押さえているというのではなく、もう少し具体的な規格基準、ガイドラインに適合するところまで、優劣、厳しい、緩やかというところまで、調べられているのかということを知りたい。
- ・ 今すぐというのは無理かもしれないが、そういったものがいろいろとあり、その中で基準1から3があるという提示があると、分かりやすいと思う。

(中川委員長)

- ・ シビアアクシデント、アクシデントマネジメントに関して、これから規制当局がいろいろと作っていくと思うが、その時に、国際的な規格というようなことも非常に重要になってくると思う。
- ・ しかも規制ということになると、ある程度具体化していないと規制にならないわけであり、具体的なところを示してほしいということだと思う。

(田島委員)

- ・ 福島の事故で変わったことといえば、絶対安全がなくなったと。そのため、避難対策や防災対策をすると。当面問題になっている大飯の原子力発電所は加圧式であり、この委員会もそうであるが、話を聞いていると、蒸気発生器が4つありしっかりしている、逃がし弁があるということで安全が担保されていると。
- ・ しかし、これは絶対に安全ということとは言えないため、私も前回の委員会で発言し、蒸気発生器が全部壊れたらどうするのかと極端なことを言ったが、今日の保安院からの説明を聞いていると、そういうことを考えることぐらいは当たり前かなという気がした。
- ・ もし、蒸気発生器があるから安全だと言うのであれば、避難対策も防災対策も何もいらないわけである。そういうことをせざるを得ないと言うことは、みんなが不安というか、そういうことが起こりえると思っているわけである。
- ・ 聞きたいのは、これだけのことが既に調べられており、しかも、PWR と BWR についてもシビアアクシデント対策の重要事項が並べられている。しかもこれに基づく設計思想ということ为先ほど言われたと思うが、私は原子力工学の専門家ではないの

で、よく分からないが、PWR と BWR の現在の炉について、利点や弱点、例えば福島ではどういうことが弱点だったのか。

- ・ PWR は、例えば蒸気発生器があるから安全ということや、強いところと悪いところの解析が当然あり、ここの項目はそういうことを並べてあるのかと思うが、これまでのことを考えて、何がどう悪いからどう治すということが考えられているのであれば、そういうことを今回再稼動するについても活かしたらよいと思う。
- ・ 規制などについては、私には分からないが、今度、再稼動する条件、あるいは判断基準のことを保安院が判断した上で、シビアアクシデント対策の中ででてきた設計思想や利点、弱点など、そういうことが活かされているかどうか。
- ・ とにかく BWR と PWR の違い、特に PWR はどのような弱点があるのか、例えば高圧であるということ、高圧だから配管が壊れたら、系統内の水は大変なことになるということは素人でも分かるが、そういうことがどう活かされているのか、あるいは保安院がどう考えているのかということを知りたい。
- ・ この話に、今の質問が合うかどうかは分からないが、余り聞く機会がないので、知りたい。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 資料の中には、BWR と PWR という形で整理しているものがあるが、(そうではなく)、BWR、PWR そのものに、どのような利点、弱点があるのかというご質問だと思うが、PWR と BWR をそのまま比較して、これがそうであるというのは難しいと考えている。
- ・ しかし、今回の事故は BWR プラントで発生したが、事故の分析をしている中で、一番ここは問題だとか弱点だと思ったのは、PWR、BWR ということではなく、今回は津波であったわけだが、共通要因で同じ種類のものが一気に機能喪失したということがあり、一番大きなポイントだったと思っている。
- ・ すなわち、ディーゼル発電機、電源盤、ポンプなどが共通要因で機能を失ったため、他のものも連鎖的に機能が喪失していった。
- ・ したがって、例えば、タービン建屋の地下に(これらの設備が)集中配置されていたというのが、福島第一の特徴であった。そのような原因で、今回の事故が引き起こされたと思う。これは、PWR でも BWR でも、そのような配置になっていると同じことが起こったであろうと思っており、PWR と BWR で比較してどうかというよりは、むしろ、そのような PWR も BWR にも共通した大きな弱点があれば、改善するべきである。
- ・ したがって、(技術的知見に関する意見聴取会で) 30 項目の対策等を整理したが、その中で、所内電源の項目の中に最初に書いてあるのが、そういう重要な設備の位置的な分散、多様性、多重性というものを打ち出している。
- ・ ただ、PWR と BWR で特徴があるかと言えば、もちろん形式が異なっている。
- ・ 今回の対策を実施する上で、電源確保等は比較的共通のものであるが、それを使って、例えば事故をどのように収束させていくのかについては、それぞれにやり方が異なっている。それぞれ特徴があり、当然 PWR の場合は格納容器が非常に大きいため、例えば水素対策に関しては、爆轟には至らないということ、蒸気発生器への水の注入に関しては、BWR にはない特徴であり、(蒸気発生器への給水により) 一次系

は自然循環されるといった利点は当然ある。

- ・ BWR の場合、ベントが元々ついており、(事故時には) それを利用して蒸気、圧力を逃がしていくということになる。今回、福島ではなかなかうまくいかなかったということが一つの原因であったが、それを行うことで、比較的うまく事故の収束に至る可能性もあるということで、今の対策の中で、それぞれ特徴を活かしてやっている。これまでいろいろと検討してきた中では、そのようなことが、PWR と BWR の特徴であると考えている。

(田島委員)

- ・ 水蒸気の圧力が 170 気圧と高いということは、障害にならないのか。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 一次系を循環させるということで、二次系からの除熱が機能している限りは、基本的には一次系の圧力は問題にならないと思う。

(田島委員)

- ・ それは、想定内のことである。先ほどのように、地震で配管がそういうこと(損傷)がないと、シミュレーション、ストレステストでよいと言い出すと、それは、絶対安全宣言をすることになるので、そういうことも考えてほしいのだが、そういうことがあったらどうなるのかという点も含めて言われているのか。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 先ほど、事業者からも説明があったが、大きな破断等の漏えいがあった場合は、一次冷却系統内の圧力が一気に下がるため、その場合にはそのような対応の仕方というものがある。低圧でも注入できるポンプがあり、それを動かして炉心へ注入することが可能なシステムになっている。また、圧力が非常に高い場合は、(一次系統の除熱として)、蒸気発生器を介して熱を逃がすということになる。
- ・ 蒸気発生器が機能しないという前提とすると、その状態では、高圧注入ポンプ、充てんポンプがあり、動力さえあれば、炉心への水の注入はできるシステムにはなっていると理解している。ただ、電気が必要になる。

(中川委員長)

- ・ 循環系を活かすということと、今回の対策では循環系に多様性を持たせているという説明だが。

(田島委員)

- ・ 新しい設計思想というのは全然(前と)変わらないという理解でよいか。

(中川委員長)

- ・ そうではないが、今後の原子炉の設計思想には今回の教訓も踏まえ、また、今回の教訓がなくても炉の設計思想というのは進化している。今は、新しい原子炉という

ことは考えていないと思うが、その場合は、より安全なものが造られるということは当然だと思う。

(田島委員)

- ・ 安全なものを考えることになっているとすると、より安全な部分というのは、現在はないわけで、その部分について対策はないのかということだが。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ これは、原子炉の開発なり設計という話になると思うが、世界的には過去の事故などの経験、安全研究を含めて開発が進められている。今回の事故でどうなるのかということはあるが、ここ数年間、各国で開発が進められている。その中では、当然のことながら、今の原子力発電所よりも安全性の高いものというコンセプトで、それぞれ開発が行われてきた。日本の一部の機関においても、安全性の高い原子炉について開発進められてきたと理解している。

(中川委員長)

- ・ 田島委員が考えられていることも分かるが、新しい設計をしていくときには、当然、前の設計の弱点を補い、より強固にするという形で設計されていくと思うので、それはそれで進化していくと思う。そのような炉のほうが安全ではないか、そのような炉にするべきではないかという話とは少し違うのではないかと思う。

(田島委員)

- ・ 弱点がわかっているのであれば、今の弱点の補えるところは補えないのか。別に炉をすっぽり取り替えるとは言っていない。

(中川委員長)

- ・ そのような弱点をしっかりと補っていくことは重要である。このため、PWR に関しては、これまでいろいろと報告を受けている中では、田島委員が言われるように、圧力容器の部分で損傷が起こった場合、炉心をどのように（冷却）するかということに関してはいろいろと対策がとられている。
- ・ 基本的には、循環システムを回復させることが基本だと思うが、実際に格納容器の中で漏えいが起こっている場合は、システムを回復させる。弱点を補うために多重性、多様性を図ってきたということも事実としてはある。
- ・ 炉心への注水という話が今日はあったが、炉心を冷やすために、仮に電力がなくても別システムで注水できるというシステムを確保しておくということも、今日報告されたと思う。

(泉委員)

- ・ 前回の委員会ではコメントとしてだけ申しあげたが、資料2の1ページ目の資料で「IAEA 閣僚会議に対する日本国政府の報告書にて、アクシデントマネジメント対策について、法規制上の要求にすることを表明。」とあり、これは周知の事実である。

- ・ 同じ資料の 10 ページ目には、報告書の案の概要として、まだこれから検討段階だということは理解するが、その中で非常に重要なことがあり、前段否定の考え方が非常に重要だと思っている。
- ・ つまり、法制化をしていくと、前段否定の考え方に立てば、最終的にはレベル 5、人的被害防止、環境回復、要するに除染、避難も含めての考え方が日本にもいよいよ入ることになるかと思う。
- ・ それにあたって法制化というのは、現状ではレベル 3、すなわち、事業所ないし事業者がどうするかという観点での基準であったわけだが、今日の資料で明らかになったのは、国としてレベル 5 まで含めてこれから法制化することが明らかになった。
- ・ 10 ページ目の絵は、私には判りにくかったが、事業者の自主的な取組みが残っており、残ることは悪いということではないが、確かに 1, 2, 3 の部分、つまり、炉心損傷の防止に至るところは、自主的取組みは必要だと思うが、4, 5 になると、その重みというものが、事業者だけでは抱えきれないかもしれない。
- ・ 今回の事故でもそうだったと思うが、それに対して、今回はコメントではなく、レベル 5 の話でもあったが、今後、国としてどのようにしてくのかという見通しを現状で判る範囲で説明いただきたい。また、現状で回答できないものは、別の機会、次回以降にお答えできるようにしていただきたい。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ レベル 5 ということであり、まさに防災の世界の話になってくるかと思う。今回の制度の改正にあわせると、原災法（原子力災害対策特別措置法）だが、これにも反省点がいろいろとあった。
- ・ 原子力防災という観点から、原災法の改正も提出されていると理解している。特に、原災法の中で非常に大きな反省点は、情報の伝達などうまく政府としての機能が果たせなかったということがあった。
- ・ 制度上は、避難や区域の見直しになるが、区域については、従前、EPZ と言われていたものだが、原子力災害の対策としてすぐに避難する地域。また、放出状況に応じて対応を考える地域ということで、国際的な標準に合わせようと、現在、準備が進められている。原災法の世界も大きく変わっていくことになると思う。
- ・ ただ、除染等については、直接、担当してないため詳細は分からないが、原災法の中で、あらかじめ除染というもので触れられてはいない。結果として汚染されたものをどうやって除染するかという法律等ができています。災害を防止・緩和という面においては、今回の法令改正等で変わっていくと考えています。

(泉委員)

- ・ 法制上のことは、手続き論的にも時間がかかるというのは理解した。先ほど話の中で、国の対策本部の話だと思うが、事業者とのコミュニケーションの一つに不備があったということであり、(委員会としても)事業者に対してハード面あるいはハード面だけではなくソフト面についてもいろいろと指摘してきた
- ・ 事業者なりにはいろいろと対策を練って訓練も含めてやってきたと、私は一定の評価をしているつもりではあるが、一方、国の対策本部がきちり機能しなかったと

いうか、事業者との連絡に不備があったということである。

- ・ そうなると事業者だけではなく国もそのあたりをしっかりと体制整備、また、体制整備だけではなく備えとして訓練しておくということが必要だと強く感じている。
- ・ これは、法整備がなくてもできるのではないかと感じているがどうか。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 指摘のとおりだと思う。従前から訓練という形では、いろいろな形で防災訓練をやってきたわけだが、それは実際にワークしたのかというところになると、今回それがうまくいかなかった点多々あるということである。
- ・ したがって、できるだけ現実に則して、実際にワークをするような訓練、これは法制度の問題というよりも行政の中の運営、やり方の問題であり、指摘のところはそのとおりだと思う。

(山本委員)

- ・ シビアアクシデント対策に関連して伺いたいのだが、例えば、地震動であるとか津波について、これは設計基準、地震動超えるような地震であるということや、設計基準津波を超えるような津波というのは、現時点では想定外ではなく想定内の事象になっているという私は認識している。
- ・ そのような場面に対して、炉心損傷を確実に防ぐための対策として、基準1、2プラス基準3というのを出されていると理解している。
- ・ その意味では、現時点で、本当に真の脅威なのは想定外の事象であると思う。しかし、想定外といっても結末は容易に想定できるわけであり、結局のところ、炉心損傷に至り大規模に放射性物質が放出される、そういう結末になるわけで、起因事象が想定外だと、それだけのことである。
- ・ そのような事象のシーケンスを緩和するための方策というのは、今回の基準1、2、3もしくは技術的知見の30項目というものにかかなり含まれていると考えてもよいと思う。先ほど紹介いただいた米国のB.5.bについて、このような緩和戦略は一つの考え方だと思う。
- ・ そういう観点から考えると、先ほど技術的知見の30項目が、いわゆる想定外事象、シビアアクシデント緩和という観点から起因事象は判らないが、シビアアクシデントの進展を緩和することができる、もしくは阻止することができる、そういう観点から見たときにどのように役に立つのか、整理して少し教えていただきたい。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 今回の30項目は、福島事故に関して、地震で外部電源が喪失し、それから津波で所内の電源、いろいろな冷却機能が全部失われたということで、それから事象面から事実をベースに検討を積み重ねて抽出してきたものである。
- ・ 従って、津波への対応というものは、これで相当程度講じられると思うが、今、指摘のとおり、想定外の事象というものは、地震、津波に限らず、様々なものがあると考えている。
- ・ 結果として、今、講じているものがそのようなものに役立つというのは指摘のお

りであり、我々もそれを期待している。

- ・ 例えば、今回、特に強く思ったのは、原子力発電所の中の多くのものは電気で稼働している。安全機能もそこによっているものが大きいということである。したがって、事業者も、今回、電源関係を相当強化しているが、電源があり、それが使えるという環境があれば非常に多様な対応が取れるということである。それが一気に喪失してしまうということは絶対にないよう、ただ、絶対ということとはなかなかないわけだが、津波にとどまらず、先ほどの火災であれ何であれ、広範な事故事象に対応できるというようになっていると思う。
- ・ しかし、これだけで全てがよいのかということになると、それはまた別問題であり、先ほども述べたが、事故のシーケンスもいろいろとあると思う。従って、そういうものをしっかり分析し、できるだけカバーを広げていろいろなものに対応できるように、まだまだやるべきことはあるのではないかと思う。

#### (三島委員)

- ・ コメントとして、レベル5に関して、防災指針については、原子力安全委員会で検討ワーキンググループが開催され、既に中間とりまとめが出ていると思うが、現状を見るとそのままになっている。
- ・ やはりレベル5というのは、最終的には住民の保護につながる大切なことであり、それがそのまま、防災対策についての国の考え方がまだ最終的に決まっていないということで、例えば、自治体の方でも地域防災計画などにも関係してくると思うので、そのような状態はできるだけ早く解消していただきたい。

#### (原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 指摘のとおりであり、現在、防災計画について中間とりまとめが出ており、それをベースにガイダンス、ガイドラインの策定、また、地域防災計画が決められていくが、地域防災計画について、かなり悩やんでおられる自治体もあると思う。
- ・ しっかりと連携して一刻も早くやっていくということが第一であり、指摘のとおりである。

#### (竹村臨時委員)

- ・ シビアアクシデントに関連して、資料2の10ページ目の図面になるが、これについては、福島第一発電所の事故の検証を踏まえての基本的な考え方だと思っており、福島事故というのはこの中のどこにあたるかとお考えか。

#### (原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ (10ページ目の図面の中の)地震・津波・台風というカテゴリーとしては、真ん中の内的事象外的事象とあるが、地震・津波・台風のところを上になり、格納容器が損傷して大規模な放出に至った。
- ・ このため、これが上まで突き抜けているというのが、福島事故であり、下から、上までいったというのが今回の事故だろうと思う。

(竹村委員)

- ・ そうすると、(福島第一発電所は) 現在、冷却機能がある程度回復されているという状態だと報告されているわけだが、あの段階で原子炉自体がなぜ止まっているのか、なぜ止まったのかということに対する検証というのは、委員会等で議論されているのか。
- ・ つまり、なぜ起こったかではなくて、なぜあそこで今、止まっていることが可能であったか、そのプロセスをハード的にはどのように検証されてきたのかということである。レベル5の内部放出に至ったところまではよいかと思うが、そのレベル5の中で、今なぜその連続的な大規模化というものが起こらなかったのかということに対する検証があるかどうか、そのような検証をされたかどうか伺いたい。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ なぜそこで止まったのかは検証されていない。というものの、今回の検証は、意見聴取会等で数ヶ月かけて行った。それは、今回起こったことの実態、事象を丹念に追いかけて、そこから教訓を引き出すという作業に集中してきた。したがって、なぜそこで止まったのかの検証はされていない。

(大堀委員)

- ・ 地震や津波を想定しても、また想定外のことがくるということで、中々難しいところがあるが、例えば、こういった仮の計算とかはやられているのか伺いたい。
- ・ 大飯発電所は大飯にあるため、そのような名称であるが、例えば大飯3号機、4号機を福島第一発電所のサイトに仮に置いたとして、昨年3月11日の地震・津波を経験したとしたら、例えば従前であれば、これぐらいの被害であったであろうが、今回のいろいろな安全対策をして重大な事故にはつながらないだろうといった形の実力を仮に計算して評価するということはされたのか。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 結論から申しあげると、今の仮を福島第一のサイトにもっていき、同じ状況においてどうなるかといった検証・分析はされていない。
- ・ しかし、今回の緊急安全対策、ストレステストもそうだが、福島と同じような津波が、もちろんそれぞれサイトに特性があるが、個別サイトに来襲した場合にどうかということで分析し対策を取る必要がある。
- ・ ただ、福島に持って行って、同じような状況であったという検証はしていない。

(大堀委員)

- ・ 前回、少し質問させていただいたが、まだまだ昨年3月11日の地震と津波に対して引き出される教訓というのを十分引き出せていたかということ、まだクエスチョンかと思うが、例えば、昨年3月11日の地震は、非常に長い海岸線沿いで津波を引き起こしており、例えば、その海岸線の中には、大飯の地形に類似するものもあったかもしれない。
- ・ このため、長い海岸線の中でこういうところは同じような津波が来襲し、遡上した



が、こういう地形だと思ったよりも増幅しないというところを調べていただきたいと思う。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 今日、地震・津波の専門の担当が来ていないが、ご指摘のとおり、津波がどうであったのかということについて、専門の意見聴取会を設けて今まで検討を行うとともに、引き続き検討している。
- ・ その中で議論が行われると思うが、いずれにしても、そのあたりは、今後、地震と津波に関して改めて（この専門委員会の場で）説明する機会があると聞いており、そのときにご確認いただければと思っている。

(中川委員長)

- ・ 今の大堀委員の指摘に関して、大飯の場合には、外海側に面しているところは放水口のところであり、それに対しては十分な津波の高さに対するの対策を取ることになっている。
- ・ また、大飯の地形で発電所の主要建物に対する浸入口は、内海側になっており、実際の建屋への浸入口は地上 10m 程度あり、かつ、建物の浸水対策を終えているところである。あのような地形で、内海側ではあるが、津波が来襲した場合、遡上することなど、何か特殊なことが起こり得るかどうか。
- ・ これは国の方でも検討いただきたい。また、地震・津波については、また、ここでいろいろと報告いただくことになると思うが、そのあたりも伝えていただきたいと思う。

(岩崎委員)

- ・ 基本的な考え方のところ、想定を超えることが起こり得ると、きちんと文書にした後で、規制基準自体は、その都度、継続的に改善していくと述べるというのは、私としては初めてみる文書で、これ自体は公になるのはいつ頃になるのか。
- ・ 日本全体に、国がこの方針で原子力をきちんと運営していくと、ステートメントするのは、大体いつ頃になるのか。

(中川委員長)

- ・ 今日、出されているということで公になっていると思うが、規制としてはっきりと決めるのはどういう時点かという質問だが。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 今、委員長が指摘されたとおり、意見聴取会で既に整理したものをもう一回編集したものであり、保安院の分析・検討としてはこういう方向にいくべきだということで検討している最中である。
- ・ 我々の見解としては、いずれにせよ報告書という形でまとめる。ただ、ご存知のとおり、規制庁は別途設立されるということになり、こういったことは新しい制度・体制のもとで実現するべきであると考えている。

- ・ 従って、国の方針として法案が成立し、新たな体制ができ、できるだけ円滑にこのような方針が決められるということを期待している。時期については、明言は難しい。

(岩崎委員)

- ・ 規制基準を作っていく時に、電力事業者からいかに現場のリアルタイムの情報を入手、取り込めるかというところにもどのような工夫があるか聞きたい。
- ・ 規制側が、規制する側と一緒にやるとまた癒着すると言われる可能性があるが、現場が一番危険度を良く知っているわけで、事故が起こる前の情報をこの一番最後の(資料2の)11ページのフローシートの中に、いかにうまく事業者を規制基準を作る時に入ってもらおうかという工夫があれば伺いたい。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 規制基準を作る際に現場の声をどうやって反映するような仕組みがあるのか、考えるのかという指摘だが、規制規準について具体的に作るのは我々ではなく新しい体制だと考えている。
- ・ 一つは(フローシートの)一番下にあるように、まずは評価を事業者でしっかりとやっていただくことが前提であり、そこでいかに現場に即したものをに入れて評価されているかというのが第一であろうと思う。
- ・ また、基準を作る際に、どこの委員会でやるのか、どのような体制が組めるのか、そのあたりはプラクティスなので、現時点で申し上げることは難しい。

(三島委員)

- ・ 今の件でコメントだが、昨年アメリカのNRCに行き、どのような規制が行われているか見てきたが、今の件に関して言えば、NRCが規制の命令を出すわけであり、出したときに、それに対して原子力エネルギー協会NEIがあり、そこが事業者の代表の形で意見表明を行い、NRCの出した指示や命令に対して、事業者側がどのように考えているか意見を出して、それに対して協議をする。協議した上で両方合意の上で政策を決めると言うやり方をしている。先ほど癒着とか馴れ合いとかそういう話があったが、コミュニケーションするということが必ずしも癒着とか馴れ合いではなくて、やはりコミュニケーションしなければ、よい政策はできないと思うので、お互い対等な立場で馴れ合いではなくて、そういう協議をする場が今後必要になると思う。

(原子力安全・保安院 大村課長)

- ・ 今回、技術的知見に関する意見聴取会の審議を一通り進めた上で中間とりまとめを行った。今年2月になるが、ご指摘のとおり、米国では事業者と公開の場でしっかりと顔を合わせて意見を述べ規制基準を作っており、これは、我々もよく承知している。
- ・ 日本もそういう形になっていけばよいという思いがあり、中間とりまとめに対して事業者、被規制者の立場からどういった意見があるのかということについて、公開

の場でヒアリングを行った。1回ではあったが、我々、現場の実際の困難があるということについて、その場でいくつか確認できたという事もあり、意味があったと思っている。

- ・ そのようなやり方を今後定着させていけば、透明性を持って基準を作ることにも資していく、現場に即した基準を作ることにつながると考えている。

(資料3について関西電力より説明)

(飯井委員)

- ・ タービン動補助給水ポンプのトラブルに関して、昨年4月に現場を確認し、タービン動補助給水ポンプ起動後に大きな余震が発生した場合についての議論をした。
- ・ その後、事業者は、(すでに設置している)タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプに加え、復水ピットを水源とする電動中圧ポンプを設置し、注水系の多重化に努めており、その事実は評価できると思う。
- ・ その一方で、電源喪失時にも使用可能で、その場合の主力として期待されるタービン動補助給水ポンプについては、今回紹介頂いたように、少なからずトラブルを経験している。これらのトラブルは、現場的な要因で発生したと処理され、改善策が施されていると理解している。
- ・ その他、詳細は不明であるが、本年1月に米国のウルフクリーク発電所において、タービン動補助給水ポンプのトラブルがあったと聞いている。これらのトラブルが示している事は、現場的な要因はもちろんあると思うが、タービン動補助給水ポンプが、トラブルに対して敏感な設計であるという事ではないだろうか。
- ・ タービン動補助給水ポンプが、シビアアクデント対策の主力機器という事であれば、水源の多様化が一通り終わった今こそ、設計の改善を含めた抜本的な耐力向上対策に取り組んでほしいと思う。

(関西電力)

- ・ このようなトラブルを経験して、逐次改善を図っているが、今後も継続的な改善が必要だと考えており、そのような抜本的な見直しということもあると思うが、信頼性を高めるという観点から対策を図っていきたいと考えている。

(中川委員長)

- ・ 全電源喪失の場合のタービン動補助給水ポンプの駆動については、非常に重要であり、オイルやゴミで問題を起こすという事が決して起こらないような対策を続けていただきたい。

(山本委員)

- ・ 資料3の8番目の回答で、プラントパラメータが十分に監視できない場合について、今後、そういうことを想定した訓練を行うということが書いてあるが、具体的にどのような訓練を考えておられるのか。

(関西電力)

- ・ これはマネジメントを行なう訓練であり、いろいろなパラメータが見えない場合は、代替のものを見て推定し、例えば、予測的なデータをあらかじめ持っているので、それをもとに時間余裕を見て、その中で何が優先順位として取りえるかという形での訓練を考えている。具体的には、(訓練を)作る方も相当アイデアがいることであり、少し詳しく考えていきたい。

(山本委員)

- ・ 運転訓練が入ると思うが、まさにシミュレータを使ってやるのに、非常に適したものではないかと考える。現在使われているシミュレータが対応できているのかどうか分からないが、そういう事も検討されてはどうか。

(関西電力)

- ・ 今後、検討していく。

(三島委員)

- ・ 今の山本委員の指摘に関連して、事故が起こった時の状況としては、運転員に不利な状況、過酷な状況になるわけだが、そのような場合に備えて、あらかじめ考えられる状況を想定して訓練をされるという事であるが、あらかじめ考えられるような状況に対して、どのような対応や手順があるのかというメニュー、また、どういう事が起こったらどういう事象なのかというような情報は、シミュレーションでも予測できると思うが、そのようなオペレータを支援し負担を軽減するような情報、データベースやマニュアルを整備しておき、それをもとに、このような場合はこう対応するという訓練をされるとよいと思うが、それについてはどうお考えか。また、そのような訓練の予定はあるのか。

(関西電力)

- ・ アクシデントマネジメントガイドラインは、中央制御室で操作をする人を支援するための方法を書いたものであり、パラメータが見えない時には、代替のパラメータを見て判断する。その操作をする事により、どのような影響が出てくるのか、当然プラスだけではなく、マイナスも考えられるような事もあり、総合判断をする、マネジメントをするということをやっていく必要があると思う。
- ・ そのために訓練が非常に重要になってくるので、今後ともこういった知見を踏まえて訓練の充実を図っていきたいと考えている。ご指摘の通り対応したいと思っている。

(田島委員)

- ・ (消火系ラインを通じた)炉心への直接注水、蒸気発生器の問題などいくつか質問していた内容に対して答えていただいた。
- ・ 非常に過酷になった場合のソフト面での対策がどうなっているのか、以前出された

資料にはあるのだが、私が言いたいのは、最後まで、過酷事故の時点までしっかりとソフト面に力を入れて、訓練していただきたい。

- ・ 例えば、「炉心損傷までの時間的余裕の確認」ということが書いてあるが、福島事故では、10時間、11時間という間に損傷が始まったということをついておくのは非常に重要だと思う。
- ・ 私が心配するのは事故がない期間が長く続くと、こういったシビアアクシデントのマニュアルが頭からどんどん薄れて、いざやろうとした時に全然できないというようなことになりはしないかということである。
- ・ 最後まで人為ミスが起こらないよう、(継続的に)ソフト面での対策を立てていただきたい。

(中川委員長)

- ・ ここで止める(炉心を安定させる)から、それ以上の事は行わないといったような、アクシデントマネジメントを軽視することがないようにということである。

(関西電力)

- ・ マニュアルの方は更に充実していくということで、策定したマニュアルをもとに訓練を継続していきたいと考えている。

(大堀委員)

- ・ 資料3の9ページに関連するが、基準地震動700galと2.85mの津波を想定されているということだが、例えば1mの津波であっても流れが強いと人命を奪うような状況になり得るので、2m、2.85mという津波は相当なものだと思う。
- ・ 質問だが、例えば、ここ(大飯発電所)では地震が来て、その後、どの程度の時間が経って津波が来るということを想定しているのか。
- ・ また、地震は揺れるため分かるが、どのような形で地震の状況、津波の情報を得るのか。
- ・ マニュアル等を整備されるということだが、地震と、その後の津波到達までの時間、その時間差が非常に重要であると考えており、そのような時間差をパラメータとした形でマニュアルを充実し、人命も失わずに、更に安全性を高めるマニュアルにして、訓練を充実させていただきたい。

(中川委員長)

- ・ 要望もあったが、質問もあったので、お答えいただきたい。

(関西電力)

- ・ ストレステストでは、地震と津波は同時に来襲するという想定で評価している。
- ・ 地震・津波の情報をどのように得るのかについて、(地震に関しては)発電所の中に地震計があり、これで検出する。津波に関しては、中央制御室で津波警報の情報を得ることができる。
- ・ そのような情報を、所内に常駐している要員に伝え、対策を図っていくということ

になる。

- ・ 地震で原子炉が停止し、津波の警報が出ている場合には、まず、(一次冷却材系統の) ほう酸による濃縮を行うというマニュアルを整備しており、今後も継続してマニュアルの改善を図っていく。

(関西電力)

- ・ 議題1で回答できなかった項目に関して、資料3の3ページの原子炉水位計の水位測定用の熱電対の電源の件だが、常用電源から供給しているものである。
- ・ 常用電源ということであり、万一の場合のバックアップとして、圧力に対する飽和温度に対して何度下回っているかということを確認できるサブクール系というものがあり、それにより、炉心の状態がサブクール状態、いわゆる沸騰してない状態かどうかということを確認できる。

(中川委員長)

- ・ 熱電対の中のヒーターの電源が使えない状態では、熱電対の指示は確認できないということか。

(関西電力)

- ・ その通りであり、常用電源がない状態では、熱電対の指示は確認できないということになる。その場合は、サブクール系で炉心の状態を確認することになる。

(中川委員長)

- ・ (資料3の3ページ(図2)の)接触点Bが水から露出した状態でAとBの差はでないと考えられるのか。

(関西電力)

- ・ 元々PWRの水位は、加圧器の水位で確認しており、加圧器の水位が下がった場合、炉心損傷の判断は原子炉出口の温度で確認でき、サブクール度についても圧力と温度の関係から評価できるため、原子炉水位計に頼っているわけではないということである。

(中川委員長)

- ・ いろいろなことが考えられるため、加圧器の状態などではなく、熱電対で直接確認できるということは、安全上非常に重要だと思うがどうか。

(関西電力)

- ・ 電源系については、非常用に切り替えることができるか検討させていただく。

(中川委員長)

- ・ (電源系の切り替えについて) 検討をお願いする。燃料の直上から圧力容器頂部範囲で水位が確実に把握できているということは非常に重要なことであり(先ほどの質

問に対する) 確認もお願いする。

- 本日は、大飯発電所3, 4号機の現場確認結果として、現場での確認項目や説明内容をまとめるとともに、会議の中では、追加の質問などがあり、それらに対する説明があった。
- また、これまでの委員会の中で国や事業者から説明を受けた内容に関して、これまで回答が得られなかった質問に対する説明があった。
- (これらの説明に対して) 委員からは非常に多くの意見が出ており、一つは(消火系ラインを通じた)炉心への注水系について、これは最終手段までしっかりと考えておくということで、手順等は示されたと思うが、こういうものをアクシデントマネジメント策に反映していくようにすべきという意見があった。
- また、先ほどの熱電対の問題、ヒーターの問題は是非解決していただきたい。
- 敷地全体の災害安定性については、常に注意していく必要があり、設置段階(建設時)で調査を終えているからということではなく、現状の安定性を常に確認していく必要がある。
- 深層防護の考え方については、多くの意見が出てきたが、これについては、今後、国の方で深層防護を考えた規制を作っていくということであり、いろいろな場面でお話しいただくことになると思う。
- また、絶対安全というものはないということ、想定外に対する規制を考えていくことになると思うが、政府がこれからどのように整理していくのか、国のいろいろな委員会で議論されていくと思うが、その整理状況に応じて話を聞いていきたいと思っている。
- その他、いろいろな意見が出されており、十分に答えられていないところがあれば、また、報告いただきたいと思う。
- 今後、委員会としては、大飯発電所3, 4号機の現場確認結果も含め、これまでの審議内容を整理していきたいと考えているが、保安院においては地震動についての議論もされており、前回委員会以後、意見聴取会の中で地震動評価について議論が行われていることを考えると、その内容についても、今後、この委員会において説明を受けたいと考えている。
- また、(政府が)安全性に関する判断基準が示された後も、さまざまな意見が出されているが、安全性に関わるものについては、この委員会として、県民にも分かりやすいように議論していきたいと考えている。
- 次回委員会の日程については、これらを踏まえて、事務局で調整をお願いする。

(福井県 岩永課長)

- 今の委員長の発言を踏まえてこれからまた日程を調整させていただく。

(中川委員長)

- それでは本日の会議を終了する。

以上